

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Band:** 48 (1990)  
**Heft:** 238

**Artikel:** Die Sonne und ihre Beobachtung  
**Autor:** Bodmer, Hans  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-898884>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

sternwarte Calina aufgenommen wurden. Damit entfiel der formelle jährliche Beschluss, am 9./10. Juni 1990 erneut in Carona zu tagen.

### 3. Zürich (5. November 1989)

Nach sechs Jahren Unterbruch waren die Sonnenbeobachter der SoGSAG erneut Gast im Gebäude der Eidgenössischen Sternwarte an der Schmelzbergstrasse 25 in Zürich. Die rund 10 Tagungsteilnehmer liessen sich unter der kundigen Führung von H. U. Keller am Vormittag das Gebäude und sein Instrumentarium zeigen, wobei uns sogar die Sonne die Freude machte, durch Wolken und Nebel hindurchzubrechen. H. U. Keller rundete den Vormittag mit Notizen zu Leben und Werk von Rudolf Wolf und der Baugeschichte der Eidgenössischen Sternwarte ab. Nach dem gemeinsam eingenommenen Mittagessen wartete den Tagungsteilnehmern ein harter Nachmittag, war doch das 79 seitige Skriptum «Bei-

träge zur solarstatistischen Theorie der Sonnenfleckengruppenklassifikation nach Waldmeier» durcharbeiten. Während rund dreier Stunden konnte so nonstop die Klassifikation von Sonnenfleckengruppen an realen Beispielen geübt und gefestigt werden. Die Methode der Gruppenarbeit bewährte sich dabei bestens. Das abgegebene Skriptum wird nun zu einer (etwas kürzeren) Klassifikationsanleitung umgearbeitet. Trotzdem diese eintägige Herbsttagung von den Teilnehmern sehr gut aufgenommen worden ist, kann über deren regelmässige Fortsetzung nichts versprochen werden, da die Eidgenössische Sternwarte in naher Zukunft umgebaut werden wird und nicht sicher ist, ob uns auch nach dem Umbau geeignete Tagungsräumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden können.

THOMAS K. FRIEDLI, Schönbergweg 23, CH-3006 BERN

# Die Sonne und ihre Beobachtung

HANS BODMER

## Ein Kurs in der Feriensternwarte Calina in Carona / Tessin

Die Sonne ist in den vergangenen Monaten wieder recht aktiv geworden und dies wird auch in der nächsten Zeit weiterhin so bleiben. Es lohnt sich also die Sonne immer wieder zu beobachten und sich mit den interessanten und lebendigen Phänomenen auf der Sonnenoberfläche zu befassen. Die Erscheinungen von Sonnenflecken, Protuberanzen usw. verändern sich in rascher Folge und stellen ein lebendiges Bild der Sonne dar. Dieser Kurs richtet sich an diejenigen Leute, die sich mit der Sonnenbeobachtung befassen möchten aber noch keine oder sehr wenig Erfahrung in dieser Tätigkeit haben.

Im Kurs soll zuerst gezeigt werden mit welchen einfachen Mitteln die Sonne beobachtet werden kann und während dem Verlauf des Kurses soll aber dann auch vermittelt werden, wie bei der Beobachtung der Sonne in systematischer Art und Weise auch mit komplizierteren Geräten vorgegangen wird. Andererseits soll auch auf die Sonne selbst, d.h. auf den physikalischen Aufbau, die solare Energieerzeugung und Sonnenforschung usw. eingegangen werden. Der Kurs umfasst also praktische und eher theoretische Teile, die sich jeweils gut abgestimmt abwechseln.

### Aus dem Themenkreis

#### 1. Praktischer Teil

- Die Beobachtung der Sonne mit einfachsten Mitteln (von blossen Auge, mit dem Feldstecher)
- Die Bestimmung der Sonnenfleckenrelativzahl, Fleckenklassifikation
- Die Beobachtung der Sonne im Fernrohr, Protokollierung
- Das geeignete Instrumentarium, Optiken, Sonnenfilter usw.
- Positionsbestimmung von Sonnenflecken
- Zeichnen von Sonnenflecken ab Projektion

- Sonnenphotographie, Filme, Entwicklung des Filmmaterials, Anfertigen von Kopien
- Beobachtung von Protuberanzen mit einem Protuberanzenansatz

#### 2. Theoretischer Teil

- Die Sonne in Zahlen, Physikalischer Aufbau und Energieerzeugung
- Sonnenspektrum, Beobachtung der Sonne in der H-Alpha-Linie
- Die aktive Sonne und dessen Erscheinungen, 11-jähriger Zyklus
- Sonnenfinsternisse, Korona
- Beeinflussung der Erde durch die Sonne und deren Erscheinungen

### Kursdauer:

Montag, den 1. Oktober 9.30 Uhr bis und mit Freitag, den 5. Oktober 1990, jeweils am Morgen von 9.30 Uhr bis 12.00 Uhr, am Abend 19.30 Uhr bis ca. 21.00 Uhr. Bei klarer Witterung steht die Sternwarte am Nachmittag zur Sonnenbeobachtung und am Abend für stellare Beobachtungen zur Verfügung.

Für weitere Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.

### Kursleitung:

Hans Bodmer, Burstwiesenstrasse 37, CH-8606 Greifensee, Tel. 01/940 20 46 ab ca. 18.00 Uhr.

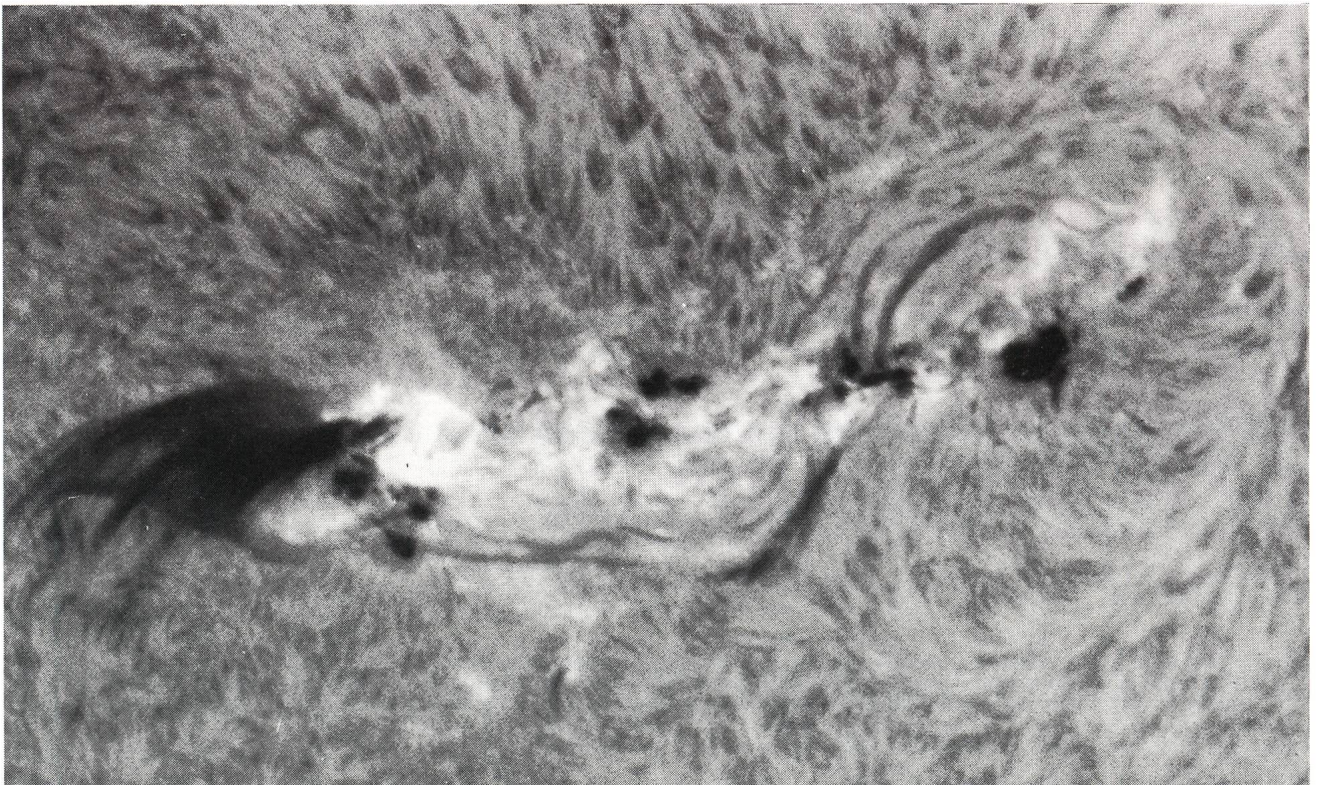
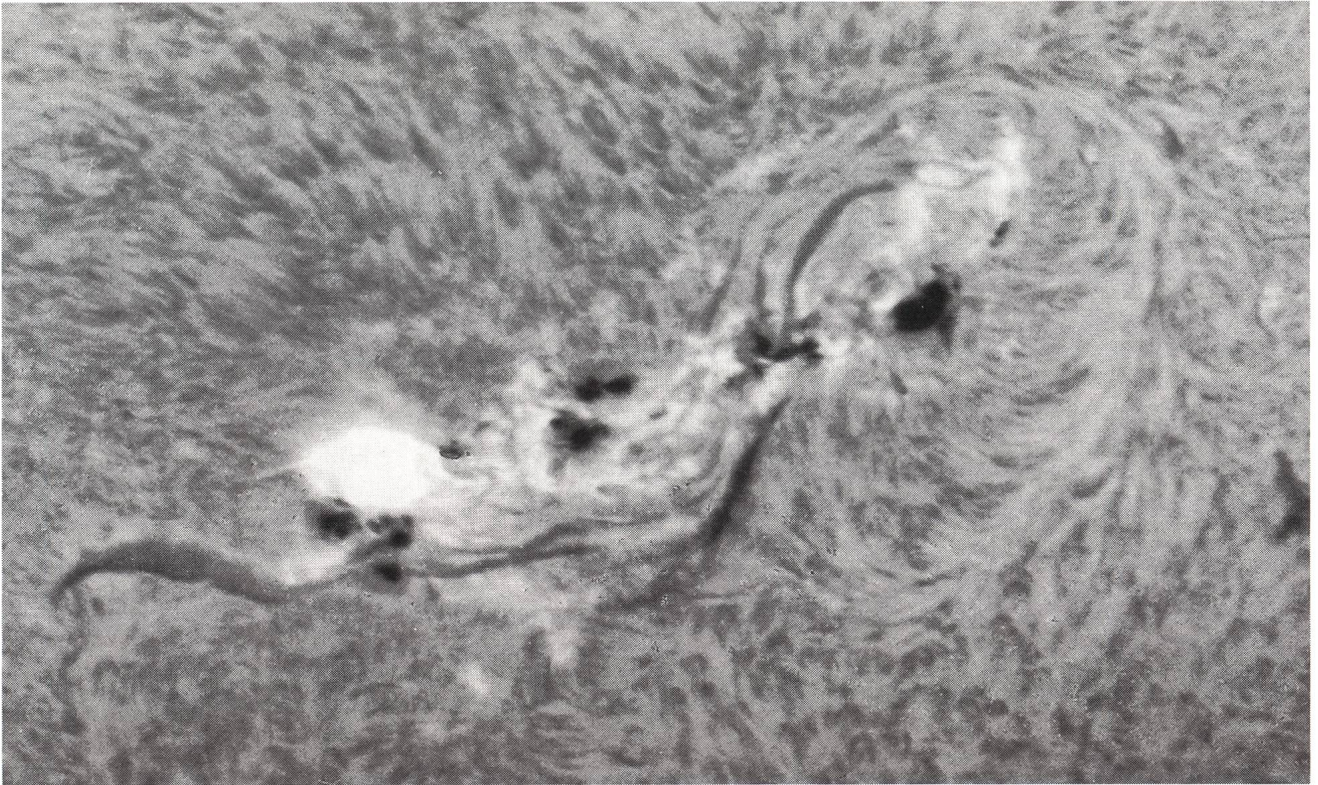
### Anmeldung an:

Feriensternwarte / Osservatorio Calina, Frau Brigitte Nicoli, Postfach 8, CH-6914 Carona / TI, Tel. 091/68 83 47 oder 091/68 52 22

### Unterkunft:

Im zur Sternwarte gehörenden Ferienhaus stehen Ein- und Mehrbettzimmer mit Küchenanteil oder eigener Küche zur Verfügung.

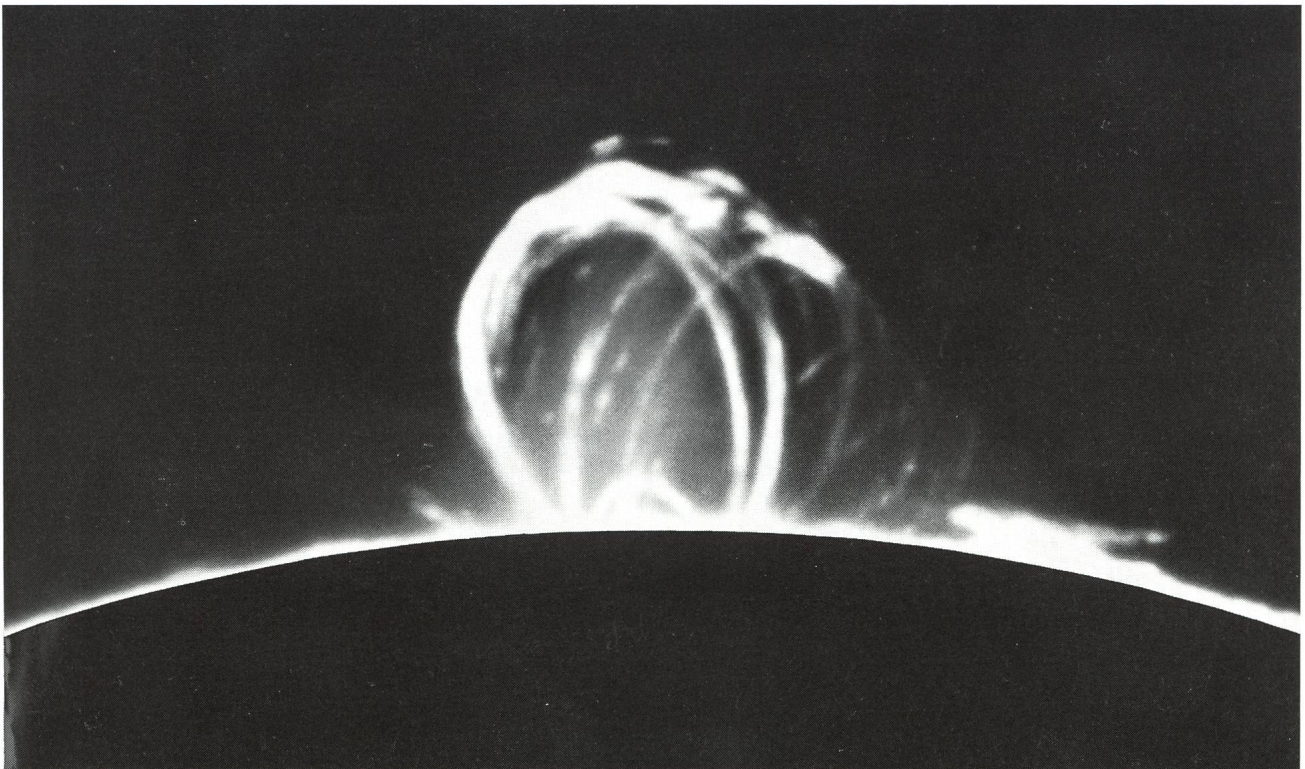
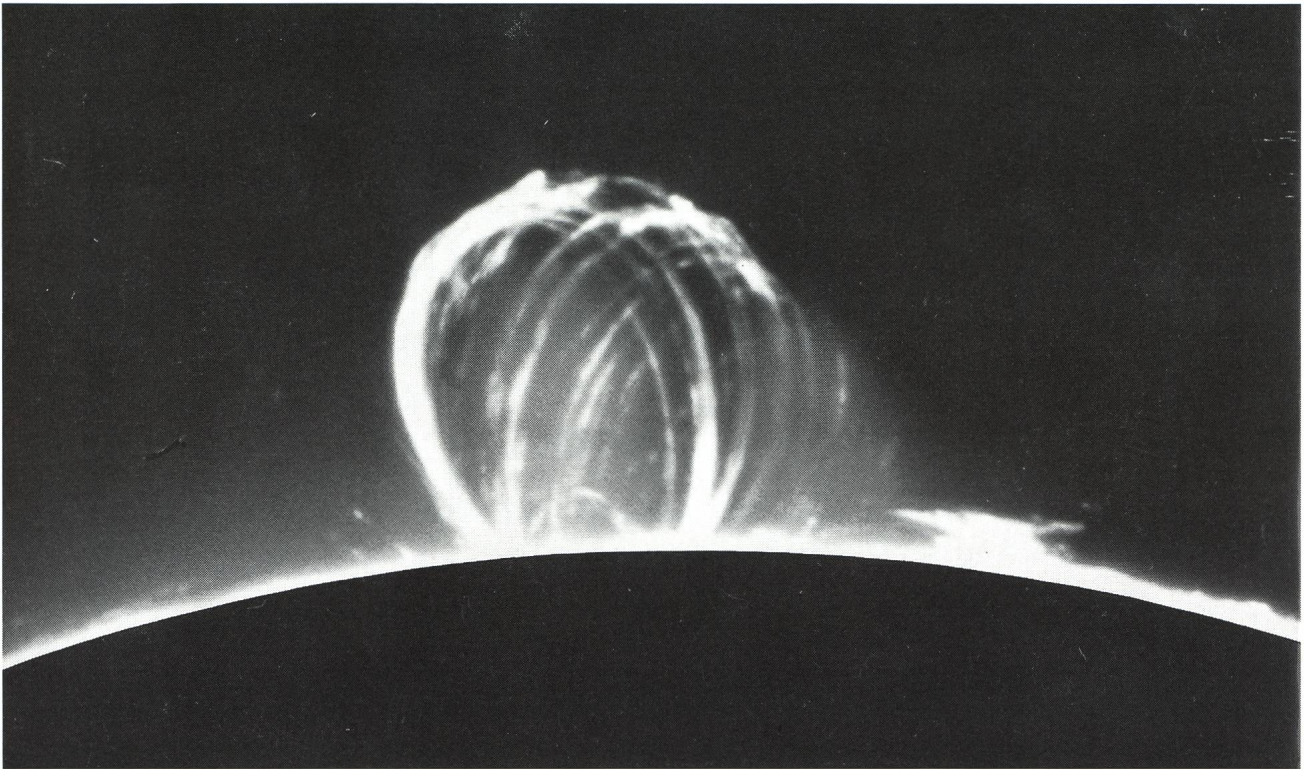




1) Puissante explosion solaire (flare) dans un énorme groupe de taches solaires. 4 septembre 1989 / 9 h 00  
C14 + filtre de rejet  $\phi$ 11cm; T: 0,20; 2415; 1/60e sec.

2) Seulement vingt minutes plus tard, l'explosion diminue mais il y a éjection de puissante protubérance (filament)  
4 septembre 1989 / 9h20 J. Dragesco - France





*Protubérance solaires*

*1) 15 août 1989 / 9 h 55*

*2) 15 août 1989 10 h 10*

*Avec C14 + Hx filter Day Star 0,6 A. Par J. Dragesco - France*



